

رول نمبر ----- (امیدوار خود پر کرے) تعلیمی سیشن (2019-2022 تا 2016-2019)

وقت: 15 منٹ

222- میٹرک پارٹ-I

فزکس

کل نمبر: 12

PAPER CODE=8021

سوالیہ پرچہ: I (معروضی طرز)

(پہلا گروپ)

نوٹ: ہر سوال کے چار ممکنہ جوابات A, B, C اور D دیئے گئے ہیں۔ جوابی کاپی پر ہر سوال کے سامنے دیئے گئے دائروں میں سے درست جواب کے مطابق دائرہ کو پین یا مار کر سے بھر دیجیے۔ ایک سے زیادہ دائروں کو پر کرنے یا کاٹ کر پُر کرنے کی صورت میں مذکورہ جواب غلط تصور ہوگا۔
دیئے گئے سوالات کے جوابات میں سے درست جواب منتخب کیجیے:

1	Least count of digital stop watch is:				1	ڈیجیٹل سٹاپ واچ کا لیٹ کاؤنٹ ہے:	
A	0.1 s	B	0.01 s	C	1ns	D	1 ms
2	The prefix giga is equal to:				2	پری فکس گیگا برابر ہے:	
A	10^{-9}	B	10^9	C	10^{18}	D	10^{15}
3	Which of the following is a vector quantity:				3	مندرجہ ذیل میں سے کون سی مقدار ویکٹر ہے:	
A	Speed سپیڈ	B	Distance فاصلہ	C	Displacement ڈس پلیمینٹ	D	Power پاور
4	$50 \text{ kmh}^{-1} = \dots\dots\dots \text{ms}^{-1}$				4	$50 \text{ kmh}^{-1} = \dots\dots\dots \text{ms}^{-1}$	
A	10	B	13.88	C	36	D	72
5	The number of vectors/forces that can be added by head to tail rule are:				5	ہیڈ ٹو ٹیل رول سے ویکٹرز کی تعداد جنہیں جمع کیا جاسکتا ہے:	
A	2	B	3	C	4	D	any number کوئی بھی تعداد
6	The value of 'g' at the surface of the moon is:				6	چاند کی سطح پر g کی قیمت ہے:	
A	1.6 ms^{-2}	B	1.6 cms^{-2}	C	1.6 ms^{-1}	D	1.6 kms^{-1}
7	Moon completes its one revolution around the earth in:				7	چاند زمین کے گرد اپنا ایک چکر مکمل کرتا ہے:	
A	25.3 دنوں میں	B	27.3 دنوں میں	C	29.3 دنوں میں	D	31.3 دنوں میں
8	If a body does 1J work in 1 sec then its power is:				8	اگر کوئی جسم ایک سیکنڈ میں ایک جول ورک کرے تو اس کی پاور ہوگی:	
A	2 W	B	0.5 W	C	1 W	D	746 W
9	S.I. unit of pressure is pascal, which is equal to:				9	سسٹم انٹرنیشنل میں پریشر کا یونٹ پاسکل ہے اور ایک پاسکل برابر ہوتا ہے:	
A	10^4 Nm^{-2}	B	1 Nm^{-2}	C	10^2 Nm^{-2}	D	10^3 Nm^{-2}
10	Specific heat of gold is:				10	گولڈ کی حرارت مخصوصہ ہے:	
A	121.0	B	128.0	C	235.0	D	470.0
11	What happens to the thermal conductivity of a wall if its thickness is doubled?				11	کسی دیوار کی موٹائی دوگنا کرنے پر اس کی تھرمل کنڈکٹیویٹی:	
A	دوگنا ہو جاتی ہے becomes double	B	وہی رہتی ہے remains the same	C	آدھی رہ جاتی ہے becomes half	D	ایک چوتھائی رہ جاتی ہے becomes one fourth
12	In gases, heat is mainly transferred by:				12	گیسز میں زیادہ تر انتقال حرارت کا سبب ہے:	
A	مالیکیولز کا ٹکراؤ molecular collision	B	کنڈکشن conduction	C	کنویکشن convection	D	ریڈی ایشن radiation

2022 (A)

رونمبر

میٹرک امتحان پارٹ-I (کلاس نہم)

وقت: 1.40 گھنٹے

پرچہ-دوسرا

فزکس

کل نمبر = 48

انشائیہ

گروپ-پہلا

سوال نمبر 2: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے پانچ (5) سوالات کے جوابات تحریر کریں۔ (5x2=10) Question#2 Attempt Any Five Short Questions.

- Write difference b/w base and derived units. بنیادی اور ماخوذ یونٹس میں کیا فرق ہے؟
- Write two rules to find significant figures. اہم ہندسے معلوم کرنے کے دو اصول لکھیں۔
- Define vernier constant. ورنیر کونسٹنٹ کی تعریف کریں۔
- Sketch distance time graph of an object which is at rest. ریست میں پڑے جسم کا فاصلہ-تائم گراف بنائیں۔
- Write working principle of washing machine dryer and cream separator. واشنگ مشین ڈرائر اور کریم سپریٹر کے کام کرنے کا اصول لکھیں۔
- Convert 36kmh^{-1} into ms^{-1} . 36 کلومیٹر فی گھنٹہ کو میٹر فی سیکنڈ میں تبدیل کریں۔
- Find the acceleration that is produced by a 20N force in a mass of 8kg. ایکسلریشن معلوم کریں۔

viii Define coefficient of friction. کوائفی شیٹ فکشن کی تعریف کریں۔

سوال نمبر 3: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے پانچ (5) سوالات کے جوابات تحریر کریں۔ (5x2=10) Question#3 Attempt Any Five Short Questions.

- Explain Head to tail rule. ہیڈ ٹو ٹیل رول کی وضاحت کریں۔
- What is centre of gravity? Give an example. سنٹر آف گریوٹیٹی کیا ہے؟ مثال دیں۔
- Write conditions of equilibrium. ایکوی لبریم کی شرائط لکھیں۔
- How law of gravitation is related with Newton's 3rd law of motion? گریوٹیٹیشن کا قانون کس طرح نیوٹن کے تیسرے قانون موشن سے مطابقت رکھتا ہے؟
- Define moment of force. Write factors affecting its value. مومنٹ آف فورس کی تعریف کریں اس پر اثر انداز ہونے والے عوامل لکھیں۔
- Define efficiency. ایفی ٹینسی سے کیا مراد ہے؟
- What is resolution of forces? ریزولوشن آف فورسز سے کیا مراد ہے؟
- A body of mass 50kg is raised to a height of 3m. What is its potential energy? ($g=10\text{ms}^{-2}$) 50 کلوگرام ماس کے جسم کو 3 میٹر کی بلندی تک اٹھایا گیا ہے، اس کی پوٹینشل انرجی معلوم کیجیے۔ جبکہ ($g=10\text{ms}^{-2}$)

سوال نمبر 4: مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے پانچ (5) سوالات کے جوابات تحریر کریں۔ (5x2=10) Question#4 Attempt Any Five Short Questions.

- Define density and pressure. ڈینسٹی اور پریشر کی تعریف کریں۔
- The mass of 200cm^3 of stone is 500g. Find its density. ایک 200cm^3 والیویم کے پتھر کا ماس 500g ہے، اس کی ڈینسٹی معلوم کریں۔
- Define young's modulus. یانگ موڈولس کی تعریف کریں۔
- Write three differences b/w heat and temperature. حرارت اور ٹمپریچر میں تین فرق لکھیں۔
- What is latent heat of fusion? پگھلاؤ کی مخفی حرارت سے کیا مراد ہے؟
- define thermal conductivity. تھرمل کنڈکٹیویٹی سے کیا مراد ہے؟
- How conduction is different from convection? کنڈکشن، کنوئیکشن سے کس طرح مختلف ہے؟

viii Explain sea and land breeze.

viii نسیم بری اور نسیم بحری کیا ہیں؟

Long Questions تفصیلی سوالات

Attempt Any two long Question.

(9x2=18)

مندرجہ ذیل میں سے کوئی سے دو سوالات کے جوابات تحریر کریں۔

Question#5: a) What is screw gauge. Discuss its working

سوال نمبر 5: (a) سکر یوگیج کیا ہے؟ اس کا طریقہ کار بیان کریں۔

procedure. (4)

b) A car is moving at 5ms^{-1} . Its velocity becomes 15ms^{-1} after covering distance of 50m with uniform acceleration. Find its acceleration and distance covered. (5)

(b) ایک کار 5ms^{-1} کی سپیڈ سے سفر کر رہی ہے اس کی ولاٹیٹی 50 میٹر تک یونیفارم ایکسلریشن سے سفر کرتے ہوئے 15ms^{-1} ہو جاتی ہے اس سفر کے دوران کار کا ایکسلریشن اور فاصلہ طے کرنے کا وقت معلوم کریں۔

Question#6: a) What are satellites? Explain artificial satellites. (4)

سوال نمبر 6: (a) سیٹلائٹس کیا ہیں؟ آرٹیفیشل سیٹلائٹس پر نوٹ لکھیں۔

b) Find magnitude and direction of force having x component 12N and y compneny 5N. (5)

(b) اس فورس کی مقدار اور سمت بتائیے جس کا x کمپونینٹ 12N جبکہ y کمپونینٹ 5N ہے۔

Question#7: a) State and explain Hooke's law. (4)

سوال نمبر 7: (a) ہک کا قانون بیان کریں۔

b) How much ice will melt by heat of 50000J? latent heat of fusion for ice is 336000Jkg^{-1} . (5)

(b) 50000J حرارت مہیا کرنے سے کتنی برف پگھلے گی؟ جبکہ برف کے پگھلاؤ کی مخفی حرارت 336000Jkg^{-1} ہے۔

BEST OF LUCK FOR BOARD PAPER !!!